


<b>DOCUMENTACIÓN TÉCNICA</b>	<b>CODIGO: SIU 4160-02</b>
<b>TÍTULO: Manual de Servicio HIDROFLOW</b>	<b>FIRMA RTP</b> 
	<b>FECHA: 08.06.00</b>

## **1. ESTADO DE LOS ACOPLAMIENTOS A LA ENTREGA**

Los acoplamientos Hydro Flow son suministrados sin aceite.

Están provistos de juntas de estanqueidad resistentes a una temperatura de servicio continuo hasta 90°C.

Para temperaturas superiores utilizar anillos especiales: consultar a Hansen Transmisiones.

## **2. INSTALACIÓN**

Los cubre-acoplamientos de protección y demás dispositivos deben estar concebidos de manera que no entorpezcan la buena ventilación del acoplamiento. Verificar que el tapón fusible queda accesible.

### **2.1 Montaje del acoplamiento con eje hueco fig. 1**

Montar el acoplamiento Hydro Flow sobre el eje con ayuda de un espárrago roscado dentro del eje, un casquillo y una tuerca. A fin de evitar que el eje gire durante el montaje, utilizar dos tuercas sobre el espárrago.

Extraer el espárrago del eje y bloquear el acoplamiento con un bulón. Cuando el acoplamiento está montado sobre el eje de un motor, utilizar la inercia del motor para extraer el espárrago. El roscado del bulón se puede hacer de la misma manera.

Para la instalación del Hydro Flow tipo HF (R)\* y HT (R)\*, consultar las instrucciones de los acoplamientos dentados. Para el espaciador, ver fig. 3.

### **2.2 Alineación fig. 3**

A pesar de que el acoplamiento adicional Pencoflex es por sí mismo capaz de compensar ligeros defectos de alineación, una desalineación excesiva conducirá a un desgaste prematuro de los tacos de goma.

La alineación radial puede ser controlada con ayuda de una regla, la alineación angular con ayuda de una galga de espesores. Respetar el juego E.

Desalineación máxima admisible: ver tabla.

## **3. LLENADO**

Utilizar aceites minerales ligeros con viscosidad ISO 3448 (VG15 o VG22).

Aceites recomendados: ver tabla 1.

Soltar uno de los tapones de llenado e introducir la cantidad de aceite requerido: ver tabla 2. Las letras dadas en la tabla 2 corresponden a las marcas sobre los acoplamientos.

Para la cantidad de aceite aproximada en litros: ver tabla 3.

Girar el acoplamiento hasta que la marca correspondiente se encuentre en el punto más alto y llenar hasta que el nivel alcance el orificio de llenado.

A fin de asegurar un funcionamiento óptimo (deslizamiento mínimo y rendimiento máximo), es conveniente determinar la cantidad de aceite en función de la potencia absorbida.

Los valores no incluidos en las tablas 2 y 3 se calculan por interpolación.

Si se aumenta el volumen de aceite se reduce el deslizamiento pero la relación entre el par máximo y el par nominal será mayor. Disminuyendo el volumen de aceite se produce el efecto inverso. Como un deslizamiento elevado reduce el rendimiento del acoplamiento, se puede llegar a un sobrecalentamiento del aceite.

El acoplamiento está equipado con un tapón fusible previsto para saltar a una temperatura de 140 °C (bajo demanda se puede suministrar tapones para temperaturas más elevadas).

Cuando el tapón se funde, normalmente hay que añadir aceite.


## **4. MANTENIMIENTO**

El mantenimiento de los acoplamientos Hydro Flow se limita a renovar el aceite cada 8000 horas de funcionamiento o una vez por año.

Para reemplazar los tacos de goma del acoplamiento Pencoflex, desplazar axialmente el motor. El desmontaje de los tacos se efectúa soltando los circlips que los fijan.



Part of Sumitomo Drive Technologies

<b>DOCUMENTACIÓN TÉCNICA</b>	<b>CODIGO: SIU 4160-02</b>
<b>TÍTULO: Manual de Servicio HIDROFLOW</b>	<b>FIRMA RTP</b> 
	<b>FECHA: 08.06.00</b>


### **5. DESMONTAJE fig. 2**

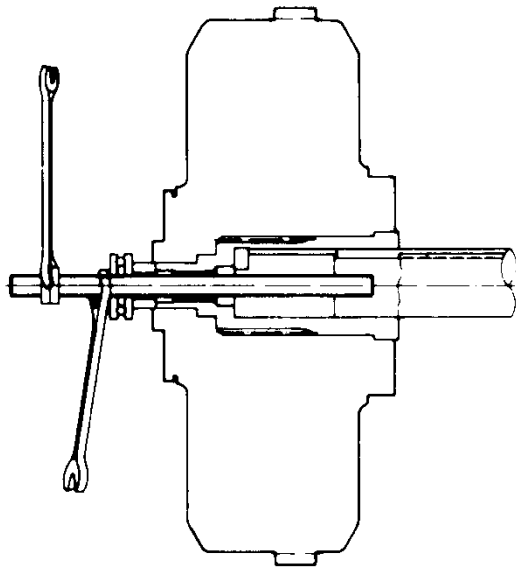
Para el desmontaje del acoplamiento Hydro Flow de pequeño tamaño utilizar un extractor normal. A partir del tamaño 350 se recomienda utilizar un extractor hidráulico.

Con este fin se deberá introducir un útil auxiliar en el agujero roscado del acoplamiento Hydro Flow. Este útil no está comprendido en el suministro pero es fácil de fabricar.  
Ver dimensiones del agujero roscado M en la fig. 2.

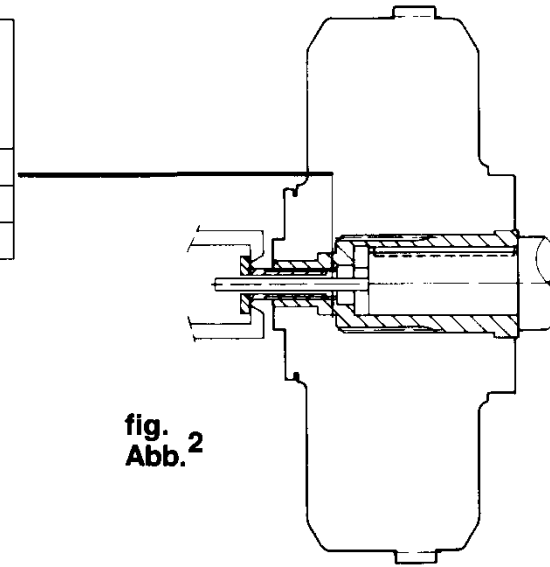


Part of Sumitomo Drive Technologies


DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	CODIGO: SIU 4160-02
TÍTULO: Manual de Servicio HIDROFLOW	FIRMA RTP 
	FECHA: 08.06.00

fig. 1  
Abb. 1

Size Talle Baugröße Grootte	M
350 - 400	R 1''
450 - 620	R 1 1/4 ''
680 - 750	M45

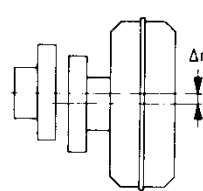
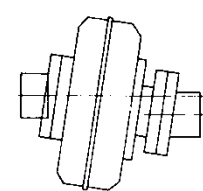
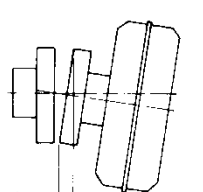
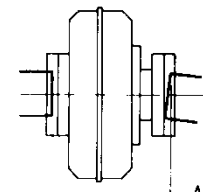
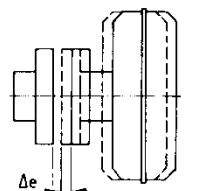
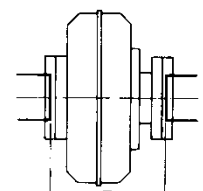
fig. 2  
Abb. 2

R: Ejecución con cámara de retardo.

<b>DOCUMENTACIÓN TÉCNICA</b>	<b>CODIGO: SIU 4160-02</b>
<b>TÍTULO: Manual de Servicio HIDROFLOW</b>	<b>FIRMA RTP</b> 
	<b>FECHA: 08.06.00</b>

**FIGURA 3**

**Max. permissible misalignments - Désalignements admissibles maxi Max. zulässige Ausrichtfehler - Max. toelaatbare uitlijningsfouten**

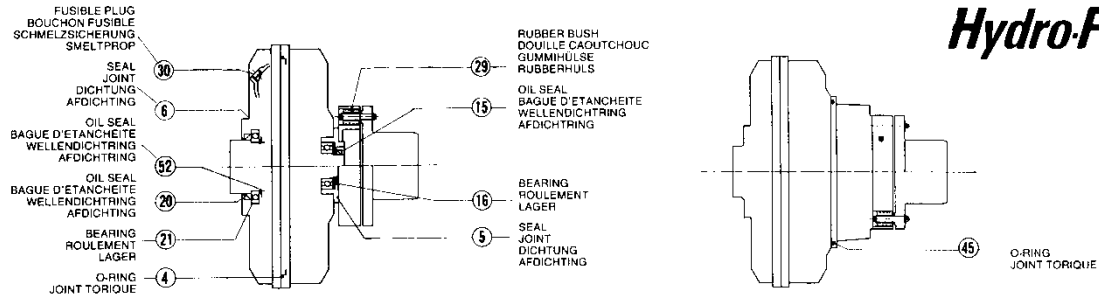
	Type HP(R) & HB(R) ... L	Size - Taille Größe - Grootte			Type HT(R)																																		
		190 → 400	450 · 750		Size - Taille - Größe - Grootte																																		
					190	250	280	320	350	400	450 → 490																												
<b>Radial</b> Radiaal $\Delta r$ mm		0,15	0,2		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6																												
<b>Angular</b> Angulaire Winkel Hoek $\Delta b$ mm		0,2	0,3		1	1,4	1,4	1,4	1,4	2	2																												
<b>Axial</b> Axiaal $E \pm 1 e$ mm		$3,5 \pm 1,5$	$4 \pm 2$		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="7">Type HT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><math>162 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}</math></td> <td style="text-align: center;"><math>215 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}</math></td> <td style="text-align: center;"><math>224 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}</math></td> <td style="text-align: center;"><math>227 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}</math></td> <td style="text-align: center;"><math>283 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}</math></td> <td style="text-align: center;"><math>307 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}</math></td> <td style="text-align: center;"><math>326 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}</math></td> </tr> <tr> <th colspan="7">Type HTR</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;"><math>343 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}</math></td> <td style="text-align: center;"><math>375 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}</math></td> <td style="text-align: center;"><math>406 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}</math></td> </tr> </tbody> </table>							Type HT							$162 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	$215 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	$224 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	$227 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	$283 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	$307 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	$326 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	Type HTR							-	-	-	-	$343 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	$375 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	$406 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$
Type HT																																							
$162 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	$215 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	$224 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	$227 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	$283 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	$307 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	$326 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$																																	
Type HTR																																							
-	-	-	-	$343 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	$375 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$	$406 \begin{smallmatrix} +0 \\ -0,5 \end{smallmatrix}$																																	



<b>DOCUMENTACIÓN TÉCNICA</b>	<b>CODIGO: SIU 4160-02</b>
<b>TÍTULO: Manual de Servicio HIDROFLOW</b>	
	<b>FECHA: 08.06.00</b>

**SPARE PARTS  
PIECES DE RECHANGE  
ERSATZTEILE  
VERVANGSTUKKEN**

**ORDER NUMBERS  
NUMEROS DE COMMANDE  
BESTELNUMMERN  
BESTELNUMMERS**



**Hydro-Flow**

Pos.	Type						Size - Taille - Bauggröße - Grootte											
	HP HB HD	HPR HBR HDR	HV	HVR	HT HO	HTR HOR	190	250	280	320	350	400	450	490	540	620	680	750
4	*	*	*	*	*	*	U76 6198 300	U76 6248 300	U76 6279 300	U76 6323 400	U76 6355 353	U76 6405 533	U76 6456 533	U76 6507 533	U76 6558 533	U76 6633 533	U76 6658 533	U76 6633 533
5	*	*	*	*	*	*	086 6400 001	086 6400 021	U76 6098 353	086 6400 051	086 6400 061	U76 5136 353	U76 6196 300	U76 6241 353				
6	*	*	*	*	*	*	086 6400 011	086 6400 031	086 6400 041	U76 6165 262	U76 6190 262	U76 6216 262	U76 6248 300	U76 6235 353	U76 6266 353			
15	*	*	*	*	*	*	BA 20-35-7	BA 30-50-10		BA 50-65-8		B2 54-85-10	BA 78-100-10	BA 90-130-12	BA 100-130-12			
16	*	*	*	*	*	*	6204	6206	6210	6211	6212	6216	6218	6220				
20	*	*			*	*	BA 65-80-8	BA 72-90-10	BA 92-120-12	BA 105-130-12	BA 130-160-12	BA 140-170-12						
			*	*			BA 45-60-8	BA 65-90-10	BASL 80-100-10	BA105-130-12	BASL 120-150-15	BA 130-160-12						
21	*	*			*	*	16011	16013	16017	16019	16024	6026	6034	6038				
			*	*			16009	6013	6216	6021	6024							
29	*	*						3 x	6 x	8 x	6 x	8 x	15 x					
								034 0003 101					034 0003 201					
30	*	*	*	*	*	*	086 6410 001				086 6420 001		086 6450 001					
45	*	*	*	*	*	*				U76 6222 353	U76 1625 200	U76 6323 400	U76 6392 500	U76 6532 533				
52			*	*			BA 65-80-8	BASL 65-90-10	BASL 85-110-12	BA 105-130-12	BASL 120-150-12	BA 130-160-12						

When ordering please indicate reference nos. of required spare parts.  
En passant commande prière de mentionner les numéros des pièces de rechange.

Bitte bei Bestellung die Nummern der gewünschten Ersatzteile erwähnen.  
Gelieve bij bestelling de nummers van de gewenste vervangstukken te vermelden.

En caso de pedido, indicar los números de referencia de las piezas de recambio.



Part of Sumitomo Drive Technologies

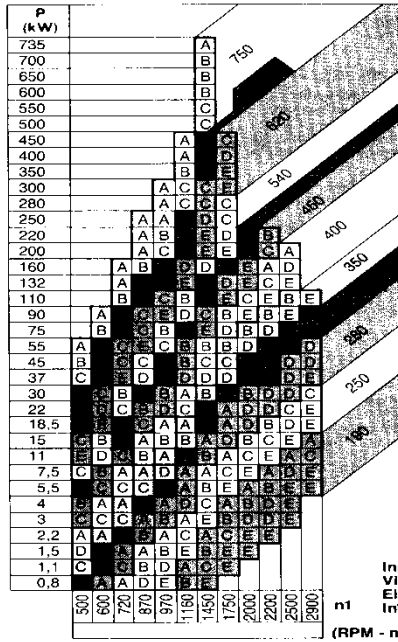
<b>DOCUMENTACIÓN TÉCNICA</b>	<b>CODIGO: SIU 4160-02</b>
<b>TÍTULO: Manual de Servicio HIDROFLOW</b>	
<b>FIRMA RTP</b>	
<b>FECHA: 08.06.00</b>	

**FILLING**  
**REMPLISSAGE**  
**FÜLLUNG**  
**VULLING**

see paragraph 3  
voir paragraphe 3  
siehe Absatz 3  
zie paragraaf 3

Tab. 2

Motor power  
Puissance moteur  
Motorleistung  
Motorvermogen



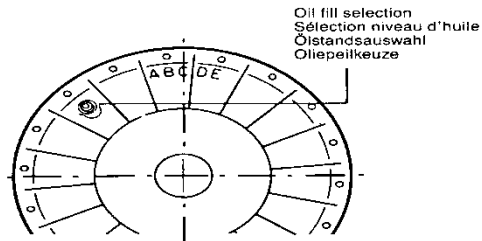
Tab. 3

(litres)  
(litres)  
(Liter)  
(liter)

Size Taille Baugröße Grootte	Mark. - Marques				
	A	B	C	D	E
H. 190	0.92	0.86	0.80	0.73	0.65
H. 250	1.95	1.80	1.70	1.55	1.40
H. 280	2.75	2.55	2.35	2.10	1.85
H. 320	4.10	3.80	3.50	3.20	2.90
H. 350	5.20	4.80	4.40	4.00	3.60
H. R 350	7.50	7.00	6.30	5.70	5.10
H. 400	7.60	7.10	6.60	6.00	5.40
H. R 400	9.90	9.50	8.90	7.70	6.30
H. 450	11.50	11.00	10.00	9.00	8.00
H. R 450	15.90	14.40	13.60	12.90	11.70
H. 490	14.00	13.50	12.50	11.00	10.00
H. R 490	18.90	17.80	15.90	15.10	14.00
H. 540	19.00	18.00	16.50	15.50	13.50
H. R 540	27.60	25.40	23.50	21.90	19.70
H. 620	28.50	26.50	24.50	22.50	20.50
H. R 620	37.50	34.50	31.50	28.80	26.10
H. R 680	57.00	53.00	50.00	46.50	43.00
H. R 750	72.00	68.50	63.00	59.00	54.00

Tab. 1

Oil brands Marques Ölmarken Ölmerken	Oil viscosity - Viscosité Ölviskosität - Ölviskosität	
	VG15	VG22
ARAL	Vitam GF 10	Vitam GF 22
BP	Energol HLP 15	Energol HLP 22
CHEVRON	EP Hydraulic Oil 15	EP Hydraulic Oil 22
ELF	Spirell 15	Olina 22
ESSO	Nuto H 15	Teresso 32
FINA	Hydran 10	Hydran 22
GULF	Harmony 15AW	Harmony 22AW
MOBIL OIL	D.T.E. 11	Velocite 10
SHELL	Tellus Oil R 10	Tellus Oil S 22
TEXACO	Rando HDZ 15	Spindura 22
TOTAL	Azolla 15	Azolla 22



**Example:**

- ① Table 2:  
11 kW } filling B  
@1.450 RPM } of size H. 280
- ② Table 3:  
Filling B }  
Size H. 280 } 2,55 litres

**Exemple:**

- ① Table 2:  
11 kW } remplissage B  
@1.450 min<sup>-1</sup> } de la taille H. 280
- ② Table 3:  
Remplissage B }  
Taille H. 280 } 2,55 litres

**Beispiel:**

- ① Tabelle 2:  
11 kW } Füllung B  
@1.450 min<sup>-1</sup> } der Baugröße  
H.280
- ② Tabelle 3:  
Füllung B }  
Baugröße H. 280 } 2,55 Liter

**Voorbeeld:**

- ① Tabel 2:  
11 kW } vulling B  
@1.450 min<sup>-1</sup> } grootte H. 280
- ② Tabel 3:  
Vulling B }  
Grootte H. 280 } 2,55 liter